

**CONTABILIDAD FINANCIERA BASADA EN IFRS DE CONCESIONES VIALES
SEGÚN EL ESQUEMA DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN
COLOMBIA**

ANDRÉS OVIDIO RESTREPO ESCOBAR

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
MEDELLÍN
2018**

**CONTABILIDAD FINANCIERA BASADA EN IFRS DE CONCESIONES VIALES
SEGÚN EL ESQUEMA DE ASOCIACIONES PÚBLICO-PRIVADAS EN
COLOMBIA**

**Trabajo presentado como requisito parcial para optar al título de Magíster en
Administración Financiera**

Andrés Ovidio Restrepo Escobar

Asesor: Diego A. Restrepo Tobón, Ph. D.

**UNIVERSIDAD EAFIT
ESCUELA DE ECONOMÍA Y FINANZAS
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
MEDELLÍN
2018**

RESUMEN

El éxito del programa de concesiones 4G bajo el esquema de Asociaciones Público-Privadas liderado por el Gobierno Nacional depende de que los Concesionarios puedan alcanzar los cierres financieros en su estructuración financiera por Project Finance, en la cual los flujos de caja del proyecto se convierten en las garantías de los prestamistas siendo capaces de cubrir todas las obligaciones del mismo. Esto implica que los modelos financieros se construyan con todo el rigor técnico de tal manera que la valoración financiera por flujos de caja libre sirva como herramienta primordial en la negociación entre los prestamistas y el Concesionario. La importancia de este trabajo radica en dos aspectos: 1. Cómo impacta la contabilidad financiera (bajo IFRS) y las disposiciones tributarias (ley 1819 de 2016) en la determinación de los flujos de caja libre del proyecto, y 2. Cómo se monitorea el cumplimiento de los covenants establecidos en el cierre financiero desde la contabilidad. Para desarrollar la temática se escogen dos proyectos 4G: Concesión Pacífico Tres de iniciativa pública y Concesión Ruta al Mar de iniciativa privada; con el fin de realizar un caso práctico que ilustre el modelo contable que aplica cada uno según la IFRIC 12, el modelo tributario y la construcción del flujo de caja libre para el monitoreo de los covenants. El objetivo de este trabajo es que sirva como medio de consulta para diferentes usuarios que necesiten entender la información financiera de un concesionario tales como: prestamistas, gerentes financieros, contadores, interventores, auditores externos, entre otros.

PALABRAS CLAVE

Asociación Público-Privada (APP), International Financial Reporting Standards (IFRS), flujo de caja libre, cierre financiero, covenants.

INTRODUCCIÓN

La ley 1508 de 2012 establece el régimen jurídico de las asociaciones público-privadas (APP) que son el instrumento utilizado por el Gobierno Nacional para modernizar la infraestructura vial del país con el denominado programa de concesiones de cuarta generación 4G, lo que representa un reto para todas las partes involucradas en este tipo de proyectos y sus profesionales, tales como: los concesionarios, interventorías, prestamistas, ingenieros independientes, auditores externos, bancas de inversión, agentes de garantía, fiduciarias, entre otras.

Para desarrollar dichos proyectos de gran envergadura se utiliza la estructuración financiera y económica de *Project Finance*, en la que el concesionario realiza un cierre financiero para mantener una estructura financiera específica, en la que se pretende, en lo posible, que la mayor proporción de la estructura sea por medio de

deuda. El cumplimiento del servicio a la deuda y el retorno a los accionistas se satisfacen con los flujos de caja generados por el proyecto, es decir, por la retribución recibida por el concesionario en la fase de operación y mantenimiento de la infraestructura.

La importancia de este trabajo radica en que el mundo de las finanzas considera por lo general que la evaluación financiera de un proyecto se realiza con base en los flujos de caja libres del mismo, sin importar el modelo contable que aplique el concesionario. Sin embargo, algunos de los rubros incluidos en los flujos de caja se ven afectados por el modelo contable y tributario aplicado, como son los casos de los impuestos y el pago de dividendos.

Debido a ello los concesionarios, bancas de inversión y prestamistas han visto la necesidad de incluir, en los modelos financieros utilizados para realizar la evaluación financiera de los proyectos, la proyección de estados financieros bajo IFRS y la determinación del impuesto de renta y complementarios a partir de lo dispuesto en el artículo 32 del estatuto tributarios y sus decretos reglamentarios con el objetivo de brindar mayor confiabilidad, certeza y minimizar incertidumbres en la evaluación financiera de cada proyecto.

El propósito del trabajo es explicar mediante un caso práctico dos aspectos fundamentales: 1. Cómo impacta la contabilidad financiera (bajo IFRS) y las disposiciones tributarias (ley 1819 de 2016) en la determinación de los flujos de caja del proyecto, y 2. Cómo se monitorea el cumplimiento de los covenants establecidos en el cierre financiero desde la contabilidad.

Para alcanzar el propósito del artículo, se estructuraron los siguientes capítulos, con el fin de abordar la temática en un orden lógico adecuado.

Capítulo 1, realizar una descripción general de los dos proyectos de tipo APP que se escogieron para ilustrar el propósito de este trabajo. Para presentar las características y las condiciones de una concesión APP de iniciativa pública se considerará la concesión Pacífico Tres S.A.S y para exponer las particularidades de una concesión APP de iniciativa privada se tomará la Concesión Ruta al Mar S.A.S.

Capítulo 2, explicar el marco teórico de las normas internacionales de información financiera (IFRS, por las iniciales de la expresión en inglés *international financial reporting standards*) asociadas con la contabilización de un contrato de concesión, en especial, la CINIIF 12 Acuerdos de Concesión de Servicios.

Capítulo 3, comentar los principales impactos de la reforma tributaria en los concesionarios, orientados a determinar los efectos que se presentan en la valoración financiera de los proyectos, especialmente en el impuesto de renta y complementarios que se debe pagar en toda la vida del proyecto, ya que éste puede representar entre el 33 al 40% aproximadamente de la ganancia antes de impuestos del concesionario.

Capítulo 4, mediante un caso práctico, exponer la contabilización de un contrato de concesión según la IFRIC 12 Acuerdos de Concesión de Servicios, que para la Concesión Pacífico Tres es un activo financiero y para Concesión Ruta al mar es un activo intangible. Además, mostrar cuál es la manera de contabilizar el mismo contrato de concesión para efectos tributarios según la reforma tributaria del año 2016 (ley 1819 de 2016; Congreso de Colombia, 2016). Todo esto con el fin de ilustrar cómo se impactan los flujos de caja libre del proyecto en cuanto a la valoración del mismo o para posteriormente poder monitorear el cumplimiento de los covenants establecidos en los contratos de deuda.

Capítulo 5, presentar a nivel general los principales covenants que se establecen en un cierre financiero, y de manera particular enfocarse en explicar en qué

consisten y cómo se monitorea su cumplimiento desde la contabilidad y el modelo financiero los *covenants* de liquidez, los cuales son: reserva del servicio a la deuda, reserva de operación y mantenimiento, reserva para el mantenimiento periódico o mayor y cumplimiento del indicador de la cobertura del servicio de la deuda.

En el desarrollo del capítulo 4 y 5 el objetivo principal es ilustrar que los proyectos APP de iniciativa pública al tener retribución garantizada suponen menor riesgo que los proyectos APP de iniciativa privada en los cuales el riesgo comercial está en cabeza del concesionario, debido a esto, la IFRIC 12 presenta dos modelos contables diferentes para contabilizar ambos tipos de contrato, en el primero se reconoce un activo financiero y en el segundo un activo intangible. Por su parte, los prestamistas también reconocen esta situación y en el cierre financiero establecen *covenants* más exigentes para los proyectos APP de iniciativa privada al tener mayores riesgos en comparación con los proyectos APP de iniciativa pública.

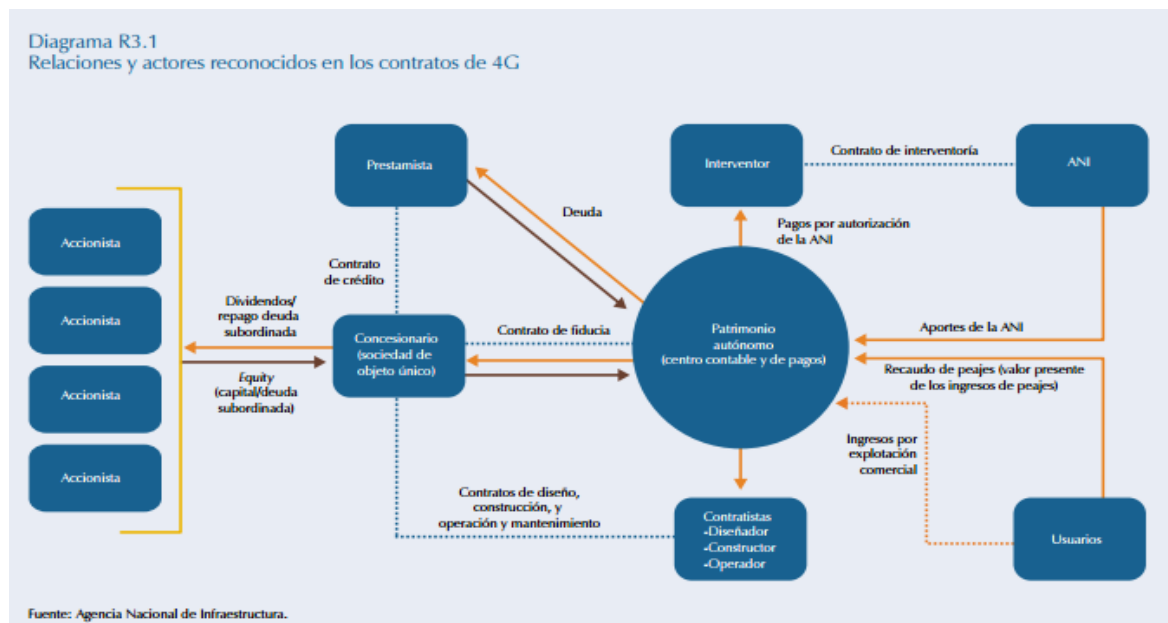
Por último, establecer las conclusiones de este trabajo con la finalidad de que sean útiles para los diferentes profesionales que participan en el desarrollo de los contratos de concesión.

1. DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS

Generalidades de los contratos de concesión según el esquema APP

La figura 1 (diagrama R3.1) permite ver con claridad las relaciones entre los diferentes actores involucrados en el marco de cada contrato de concesión. Si se toma en cuenta que el diagrama refleja la dinámica de las concesiones APP de iniciativa pública, también sirve para explicar la estructura de las concesiones APP de iniciativa privada; las diferencias entre ambas se precisan más adelante.

Figura 1. Relaciones y actores reconocidos en los contratos de cuarta generación (4G)



Fuente: Parra (2014, p.77)

Agencia Nacional de Infraestructura (ANI)

La ANI es una agencia nacional estatal de naturaleza especial, del sector descentralizado de la rama ejecutiva del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera y técnica, adscrita al Ministerio de Transporte, según decreto 4165 de 3 noviembre de 2011.

Tiene por objeto planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de asociación público-privada (APP), para el diseño, la construcción, el mantenimiento, la operación, la administración y la explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público-privada para otro tipo de infraestructura pública cuando así lo determine de manera expresa el Gobierno Nacional.

La ANI es la entidad concedente en los contratos de concesión según el esquema APP.

Accionistas

Son aquellas empresas que se presentaron en la licitación y a las que les fue adjudicado el proyecto de concesión por parte de la ANI. Son los encargados de constituir una sociedad de propósito especial (SPV, por las iniciales de la expresión en inglés *special purpose vehicle*, para que esta última desarrolle el proyecto de concesión.

Concesionario (SPV)

Es una sociedad de objeto único encargada de cumplir a cabalidad con las obligaciones del contrato de concesión. Entre sus obligaciones está constituir un patrimonio autónomo a través de un contrato de fiducia mercantil.

El concesionario tiene la responsabilidad de realizar los giros de equity al patrimonio autónomo en la cuenta proyecto según los términos del contrato de concesión. Los recursos para realizar dichos giros provienen de los accionistas del concesionario y pueden corresponder a:

- Aportes de capital social
- Prima en colocación de acciones
- Deuda subordinada de los accionistas al concesionario

Patrimonio autónomo

Por definición de los contratos de concesión, el patrimonio autónomo (PA) será el centro de imputación contable del proyecto y, por lo tanto, todos los hechos

económicos del mismo serán contabilizados en dicho PA, con inclusión pero sin limitarse, a todos los ingresos, costos y gastos del proyecto.

En el PA se encuentran todos los recursos del proyecto distribuidos en dos grandes grupos: subcuentas de la ANI y subcuentas del proyecto.

Las subcuentas de la ANI corresponden a las cuentas bancarias en las que el beneficiario es la ANI y, por tanto, el concesionario no tiene el derecho ni la autoridad de utilizar dichos recursos. La ANI es la única que autoriza realizar pagos de estas subcuentas. Las subcuentas de la ANI dependen del tipo de contrato de concesión APP, si es público o privado, pero en general se tienen las siguientes:

- Aportes ANI
- Recaudo de peajes
- Interventoría y supervisión
- Soporte contractual
- Amigable composición
- Ingresos por explotación comercial
- Excedentes ANI
- Obras menores

Las subcuentas del proyecto contienen los recursos que el concesionario puede utilizar para realizar los diferentes pagos en cumplimiento del contrato de concesión y se compone de:

- Predios
- Compensaciones ambientales
- Redes
- Otras subcuentas creadas por el concesionario

Prestamistas

Son aquellas entidades que le suministran al concesionario los recursos de deuda necesarios para la financiación del proyecto, mediante cualquier modalidad, contrato o instrumento de financiación.

En el cierre financiero del proyecto se determina la estructura financiera del mismo, es decir, los porcentajes de financiación y de patrimonio.

El contrato de concesión establece que los prestamistas tienen que ser personas diferentes al concesionario, los accionistas y la ANI.

Interventoría

Por definición de los contratos de concesión, la interventoría será persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal o cualquier otra forma de asociación permitida por la ley aplicable, escogida por la ANI para cumplir las funciones de interventoría previstas en el contrato de concesión.

Contratistas

Los contratos de concesión establecen que los contratistas pueden ser personas jurídicas o naturales o estructuras plurales integradas por varias personas, con quienes el concesionario suscribe el contrato de construcción, el de diseño o el de operación y mantenimiento en los términos del contrato de concesión.

En general, los contratos de concesión tienen dos etapas: la preoperativa y la operativa.

La etapa preoperativa se divide en dos fases: preconstrucción y construcción. En la fase de preconstrucción el concesionario debe preparar y presentar los estudios y diseños, lograr el cierre financiero del proyecto, entregar el plan de adquisición de predios y el de compensaciones socioeconómicas y obtener las licencias ambientales, entre otras actividades previas a la construcción de la infraestructura. En la fase de construcción se realizan las intervenciones establecidas en el contrato de concesión, los apéndices técnicos y el plan de obras, entre otras actividades.

La etapa operativa o de operación y mantenimiento comienza una vez que la ANI haya aprobado de modo satisfactorio la construcción de la infraestructura en los términos del contrato y comprende el período de explotación de la infraestructura por parte del concesionario, en el que recibe la retribución o pago por el cumplimiento del mismo.

Concesión Pacífico Tres S.A.S.

El contrato tiene por objeto realizar los estudios y diseños definitivos, la financiación, la gestión ambiental, predial y social, la construcción, el mejoramiento, la rehabilitación, la operación, el mantenimiento y la reversión de la Concesión Autopista Conexión Pacífico 3, del proyecto “Autopistas para la Prosperidad” (ANI, 2014a).

Información general del contrato de concesión:

- Contratista: Concesión Pacífico Tres S.A.S.
- Número del contrato: 005 de 2014.
- Fecha de suscripción del contrato: 10 de septiembre de 2014.
- Valor: 1.869 billones de pesos de diciembre de 2012.
- Año de terminación del contrato: 2039.
- Interventor: Consorcio Epsilon Colombia.

Figura 2. Concesión Pacífico Tres



Fuente: ANI (2014a)

Los accionistas del concesionario son:

Tabla 1. Accionistas de la Concesión Pacífico Tres

Accionista	Porcentaje de participación	Nacionalidad
MHC INGENIERA Y CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES S.A.S.	26.00%	COLOMBIANA
CONSTRUCTORA MECO S.A.	26.00%	COSTA RICA
CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A	48.00%	COLOMBIANA

Fuente: ANI (2014a)

La concesión se divide en cinco unidades funcionales (UF), así:

Tabla 2. Unidades funcionales de la Concesión Pacífico Tres

UF	Sector	Tipo de Intervención	Longitud
UF 1	La Virginia - Asia	Mejoramiento	30.10
UF 2	Variante Tesalia	Construcción	23.80
UF 3	Tres Puertas - Irra (incluye variante La Manuela)	Mejoramiento	31.60
UF 4	Irra - La Felisa	Mejoramiento	14.50
UF 5	La Felisa - La Pintada	Mejoramiento	46.20
TOTAL			146.2 km

Fuente: ANI (2014a)

El proyecto comprende dos etapas: preoperativa y operativa. La etapa preoperativa se divide en:

- Fase de preconstrucción: la fecha de inicio fue el 4 de noviembre de 2014 y estaba previsto que tuviera una duración de un año. Esta fase comprendió las siguientes actividades: diseños, plan de adquisición de predios, trámites y licencias ambientales, gestión social, ambiental y predial, operación y mantenimiento.
- Fase de construcción: inició el 30 de octubre de 2015 y espera culminarse en noviembre del año 2020. En esta fase se realiza la construcción de la infraestructura según el contrato de concesión, la gestión social, ambiental, predial, la operación y el mantenimiento.

Luego de que se entreguen todas las unidades funcionales, comenzará la etapa operativa del proyecto, que tiene prevista una duración de entre 19 y 23 años.

En esta etapa el concesionario debe realizar las siguientes actividades: operación y mantenimiento de la vía, servicios al usuario (grúa, ambulancia y carrotaller, entre otras) y gestión social y ambiental.

Mientras el concesionario no entregue la respectiva unidad funcional al concedente, todos los recursos recaudados por los peajes ingresan al patrimonio autónomo a

unas cuentas bancarias a favor de la ANI. Una vez entregada la unidad funcional, la ANI comienza a retribuir al concesionario con dichos recursos en el porcentaje de participación correspondiente.

El contrato de concesión define la retribución como la contraprestación económica a la que tiene derecho el concesionario cuando se suscriba el acta de terminación de la respectiva unidad funcional o la de terminación parcial de unidad funcional cuando sea aplicable.

Las fuentes para el pago de la retribución son las siguientes:

- Aportes de la ANI.
- Recaudo de peajes.
- Ingresos por explotación comercial.

Los aportes de la ANI consisten en las vigencias futuras y los diferenciales de recaudo (DR). El Estado Colombiano debe apropiar, del presupuesto general de la Nación, estos recursos para pagarle al concesionario parte de la retribución.

El concesionario puede solicitar hasta el 50% de las vigencias futuras en dólares y el resto se entrega en pesos.

Los DR se presentan cuando en los años 8, 13, 18 y 25 de la concesión se compara el recaudo de peajes real frente al teórico, y este último es superior; en dicho caso, la ANI paga al concesionario el diferencial (DR) como retribución.

Los porcentajes de participación para distribuir las vigencias futuras en cada unidad funcional son:

Tabla 3. Participación de las unidades funcionales en vigencias futuras en la Concesión Pacífico Tres

Participación Vigencias Futuras				
UF	2017	2018	2019	2020 - 2038
UF 1	100.00%	100.00%	14.71%	6.00%
UF 2	0.00%	0.00%	0.00%	31.02%
UF 3	0.00%	0.00%	49.59%	20.24%
UF 4	0.00%	0.00%	35.70%	14.57%
UF 5	0.00%	0.00%	0.00%	28.17%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: ANI (2014a)

El recaudo de peaje corresponde a las estaciones de peaje instaladas en todo el recorrido del proyecto. Los porcentajes de participación para distribuir el recaudo de peajes y los DR en cada unidad funcional son:

Tabla 4. Porcentajes de participación de unidades funcionales en la Concesión Pacífico Tres

UF	Porcentaje de participación
UF 1	7.64%
UF 2	32.25%
UF 3	18.74%
UF 4	16.02%
UF 5	25.35%
Total	100.00%

Fuente: ANI (2014a)

Los proyectos de tipo APP de iniciativa pública tienen retribución garantizada, es decir, el riesgo comercial está a cargo de la ANI. A través de los DR la ANI le compensa al concesionario la retribución que no alcanza a obtener por los peajes recaudados en realidad.

Concesión Ruta al Mar S.A.S.

El contrato tiene por objeto realizar los estudios y diseños definitivos, la financiación, la gestión ambiental, predial y social, la construcción, el mejoramiento, la rehabilitación, la operación, el mantenimiento y la reversión del sistema vial para la conexión de los departamentos de Antioquia y Bolívar (ANI, 2016).

Información general del contrato de concesión:

- Contratista: Concesión Ruta al Mar S.A.S.
- Número del contrato: 016 de 2015.
- Fecha de suscripción del contrato: 14 de octubre de 2015.
- Valor: 2.753 billones de pesos de enero de 2014.
- Año de terminación del contrato: 2049.
- Interventor: Consorcio CR Concesiones.

Figura 3. Concesión Ruta al Mar



Fuente: ANI (2016)

Los accionistas del concesionario son:

Accionista	Porcentaje de participación	Nacionalidad
CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A	100.00%	COLOMBIANA

Fuente: ANI (2016)

La concesión se divide en ocho unidades funcionales (UF), así:

Tabla 5. Unidades funcionales de la Concesión Ruta al Mar

UF	Subsector	Nombre	Tipo de Intervención	Longitud (km)
UF 1	1	Caucasia - Planeta Rica	Mejoramiento	60.40
UF 2	2	Segunda Calzada Cereté - Lórica	Construcción	37.00
UF 3	3.1	Variante Planeta Rica	Construcción	3.50
	3.2	El 15 - San Carlos	Mejoramiento	10.00
	3.3	El 15 - San Carlos	Construcción	12.50
	3.4	San Carlos - Doble calzada Cereté	Mejoramiento	9.50
	3.5	Variante Cereté	Construcción	5.60
UF 4	4.1	Planeta Rica - Montería	Operación y mantenimiento	49.50
	4.2	Segunda Calzada El 15 - Montería	Operación y mantenimiento	15.00
UF 5	5.1	Puerto Rey - Montería	Operación y mantenimiento	63.50
	5.2	Santa Lucía - San Pelayo	Operación y mantenimiento	26.00
UF 6	6.1	Cereté - Lórica	Mejoramiento	37.00
	6.2	Lórica - Coveñas	Mejoramiento	17.00
	6.3	Coveñas - Tolú	Mejoramiento	5.10
UF 7	7.1	Variante Lórica	Construcción	7.80
	7.2	Variante a Coveñas y Ciénaga	Construcción	20.70
	7.3	Tolú - Pita Abajo - El Pueblito	Construcción	24.60
UF 8	8.1	Tolú – Tolú viejo	Mejoramiento	16.50
	8.2	El pueblito - San Onofre	Mejoramiento	11.20
	8.3	San Onofre - Cruz del viso	Mejoramiento	59.30
TOTAL				491.70

Fuente: ANI (2016)

El proyecto comprende dos etapas: preoperativa y operativa. La etapa preoperativa se divide en:

- Fase de preconstrucción: la fecha de inicio fue el 27 de noviembre de 2015 y duró cerca de 14 meses. Comprendió las siguientes actividades: diseños, plan de adquisición de predios, trámites y licencias ambientales, gestión social, ambiental y predial, plan de obras, plan de traslado de redes, operación y mantenimiento.
- Fase de construcción: inició el 26 de enero de 2017 y espera culminarse en enero del año 2021. En esta fase se realizan la construcción de la infraestructura según el contrato de concesión, la gestión social, ambiental, predial, la operación y el mantenimiento.

Luego de que se entreguen todas las unidades funcionales, comienza la etapa operativa del proyecto, que tiene prevista una duración de 29 años.

En esta etapa el concesionario debe realizar las siguientes actividades: operación y mantenimiento de la vía, servicios al usuario (grúa, ambulancia y carrotaller, entre otras) y gestión social y ambiental.

Al igual que la Concesión Pacífico Tres, la Concesión Ruta al Mar no obtiene retribución mientras no entregue la respectiva unidad funcional.

Las fuentes para el pago de la retribución son las siguientes:

- Recaudo de peajes.
- Ingresos por explotación comercial.

Los porcentajes de participación para distribuir los peajes recaudados en cada unidad funcional son:

Tabla 6. Porcentajes de participación de las unidades funcionales de la Concesión Ruta al Mar

UF	Porcentaje de participación
UF 1	15.33%
UF 2	10.18%
UF 3	10.56%
UF 4	7.67%
UF 5	8.76%
UF 6	15.52%
UF 7	14.43%
UF 8	17.55%
Total	100.00%

Fuente: ANI (2016)

Los proyectos de tipo APP de iniciativa privada no tienen retribución garantizada, es decir, el riesgo comercial está a cargo del concesionario. Obtener el valor presente al mes de referencia del recaudo de peaje (VPIP) depende de que en realidad se recauden los peajes estimados en las proyecciones del modelo financiero.

2. NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIC/NIIF) EN CONCESIONES

En Colombia, la contabilidad financiera de las empresas debe cumplir las disposiciones de la ley 1314 de 2009 (Congreso de Colombia, 2009).

Para efectos de este trabajo, la sociedad concesionaria se clasifica según los marcos técnicos normativos de los preparadores de información financiera del grupo 1 (IFRS plenas aceptadas en Colombia) y debe aplicarlos, de acuerdo con las disposiciones del decreto reglamentario 2024 de 2015 (Presidencia de la República, 2015).

La CINIIF 12 Acuerdos de Concesión de Servicios es la interpretación contenida en el compendio regulatorio de las IFRS que ilustra cómo deben contabilizarse los contratos de concesión en sus diferentes etapas.

Dicha interpretación ha sido muy debatida al interior del International Financial Reporting Interpretations Committee (CINIIF) desde septiembre de 2003, que desde entonces presentó tres borradores de interpretación: D12, D13 y D14 (Ramírez Orellana, 2009), que al final quedaron integrados en la interpretación emitida en noviembre de 2006, que se aplica en los períodos anuales comenzados a partir el 1° de enero de 2008 (IASB, 2015a).

En esencia, la CINIIF12 establece que, dependiendo de las características de la retribución o contraprestación de un contrato de concesión, el mismo puede contabilizarse como activo financiero, activo intangible o modelo bifurcado.

El concesionario contabilizará un activo financiero, es decir, una cuenta por cobrar a la ANI, en la medida que tenga un derecho contractual incondicional para recibir de la concedente, o de una entidad bajo la supervisión de ella, efectivo u otro activo financiero por los servicios de construcción y que la concedente tenga poca o ninguna capacidad de evitar el pago, puesto que la retribución es exigible por contrato (IASB, 2015a).

Por otra parte, el concesionario “reconocerá un activo intangible en la medida en que recibe un derecho (una licencia) a efectuar cargos a los usuarios del servicio público” (IASB, 2015a, p. A1583).

Las concesiones según el esquema APP de iniciativa pública tienen una retribución garantizada por el concedente a través de las siguientes formas de pago: peajes, vigencias futuras del presupuesto nacional, ingresos por explotación comercial y

compensaciones por diferenciales de recaudo. En el presente caso, Concesión Pacífico Tres S.A.S. debe contabilizar el contrato de concesión como un activo financiero.

En cambio, las concesiones según el esquema APP de iniciativa privada no tienen una retribución garantizada por parte del concedente y el concesionario es el que asume el riesgo comercial del negocio y adquiere un derecho a explotar la infraestructura, en cuyo caso la retribución que espera recibir solo se origina por el cobro de los peajes a los usuarios de la vía; este es el caso de Concesión Ruta al Mar S.A.S.

La CINIIF 12 remite a las siguientes normas para contabilizar los contratos de concesión:

NIIF 9 Instrumentos Financieros: aplica cuando el concesionario contabiliza un activo financiero como contraprestación del contrato de concesión. El activo financiero se mide inicialmente a valor razonable y posteriormente al costo amortizado. En el último caso se calcula la tasa de interés real efectiva (TIR) a partir de los flujos esperados del proyecto.

NIC 38 Activos Intangibles: aplica cuando el concesionario contabiliza un activo intangible como contraprestación del contrato de concesión. El activo intangible se mide inicialmente a valor razonable y posteriormente por el modelo del costo. Por lo general, la amortización del activo intangible se lleva a cabo por el método de línea recta y la vida útil se determina según la duración del contrato de concesión.

NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes: determina los criterios de reconocimiento y medición de los ingresos de actividades ordinarias para cada una de las obligaciones de desempeño que tiene a su cargo el concesionario.

NIC 23 Costos por préstamos: establece las condiciones para clasificar un activo como apto, que es susceptible de capitalización de costos por préstamos. De acuerdo con la CINIIF 12, cuando se contabiliza un activo intangible el mismo cumple la definición de activo apto y es sujeto de capitalización de costos por préstamos. En el caso de que un contrato se contabilice como activo financiero, los costos por préstamos se registran en el resultado del período.

NIC 37 Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes: los concesionarios que contabilizan un activo intangible que estén obligados a realizar mantenimientos periódicos o mayores a la infraestructura durante la fase de operación y mantenimiento deben registrar una provisión por dichas obligaciones. La provisión es el mejor estimado a la fecha de reporte, por medio de la información disponible en ese momento. Por lo general, la provisión se calcula con un flujo de caja descontado.

La CINIIF 12 establece que los activos que componen la infraestructura no se reconocen como propiedades, planta y equipo (vías de comunicación) del operador.

A partir del 1° de enero de 2018 entró en vigor la NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes, que sustituyó la NIC 11 Contratos de construcción y la NIC 18 Ingresos de actividades ordinarias.

3. PRINCIPALES IMPACTOS DE LA REFORMA TRIBUTARIA EN LOS CONCESIONARIOS

La ley 1819 de 2016 (Congreso de Colombia, 2016) introdujo cambios significativos para la tributación de los concesionarios.

Los impuestos que presentan mayor impacto para los concesionarios son: IVA, impuesto de renta y complementarios y de industria y comercio.

Antes de explicar los impactos más relevantes en los tres impuestos anteriores vale la pena resaltar que la reforma tributaria incorporó los nuevos marcos técnicos normativos para efectos tributarios, claro está, al establecer algunas excepciones de reconocimiento y medición.

Un ejemplo de lo anterior es que el artículo 21-1 del estatuto tributario, que establece:

La determinación del impuesto sobre la renta y complementarios, en el valor de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos, los sujetos pasivos de este impuesto obligados a llevar contabilidad aplicarán los sistemas de reconocimientos y medición, de conformidad con los marcos técnicos normativos contables vigentes en Colombia, cuando la ley tributaria remita expresamente a ellas y en los casos en que esta no regule la materia. En todo caso, la ley tributaria puede disponer de forma expresa un tratamiento diferente, de conformidad con el artículo 4 de la ley 1314 de 2009 (Congreso de Colombia, 2016, artículo 21-1).

En otras palabras, a partir de la entrada en vigor de la ley 1819 de 2016 la base para el cálculo de los impuestos es la contabilidad comercial preparada según los marcos técnicos normativos aplicados para los grupos 1, 2 o 3 según corresponda; en todo caso se deben respetar el régimen de transición y las excepciones establecidas en dicho estatuto.

Efecto del IVA en los concesionarios

La reforma tributaria modificó la tarifa general del IVA del 16% al 19% y estableció otros cambios importantes en el régimen del impuesto sobre ventas en general.

En vista de estos cambios y para proteger la locomotora de la economía representada en el programa de concesionarios 4G, el Gobierno Nacional previó un régimen de transición materializado en el artículo 193 de la ley 1819 de 2016, con el fin de mitigar el impacto negativo del cambio de tarifas del IVA en los contratos de construcción e interventorías derivados de los contratos de concesión de infraestructura de transporte suscritos por las entidades públicas o estatales, con miras a mantener el equilibrio económico en los contratos de concesión.

El decreto 1950, de 28 de noviembre de 2017, reglamentó el artículo 193 de la ley 1819 de 2016, con el objetivo de dar claridad y exponer cómo se aplica dicho régimen de transición, al igual que estableció los mecanismos de control con los cuales la DIAN ejercerá la respectiva vigilancia de dichas operaciones.

A pesar de que el Gobierno quiso mantener el equilibrio económico de los contratos de concesión al estipular un régimen de transición para los contratos de construcción e interventoría, hay otra serie de costos y gastos relacionados con el contrato de concesión como tal que no quedaron cubiertos por el régimen de transición; algunos ejemplos de ellos son las actividades de operación, mantenimiento, gastos administrativos, gestión social, ambiental y predial y consultorías, entre otros rubros.

Es evidente que el aumento del IVA en aquellos rubros que no están considerados en el régimen de transición se traduce en un sobre costo del proyecto y una menor rentabilidad del mismo. Sin embargo, si tales cifras llegan a ser representativas, los concesionarios podrían hacer valer la cláusula de cambio tributario contenida en los contratos de concesión para solicitar a la ANI que los compense por dichos sobre costos.

El capítulo III (aspectos económicos del contrato) contiene la cláusula del cambio tributario, que consiste en:

(ii) Si la variación en el valor de los tributos efectivamente pagados por parte del concesionario, originada por el cambio tributario, genera un efecto desfavorable para el Concesionario que supere el tres por ciento (3%) de dichos ingresos brutos del correspondiente año calendario, el Concesionario podrá solicitarle a la ANI que se le reconozca la diferencia que exceda dicho porcentaje (ANI, 2014b).

Los ingresos brutos mencionados en la cláusula anterior corresponden a los registrados en la contabilidad del concesionario según las normas internacionales de contabilidad.

Cabe resaltar que dicha cláusula no aplica para cambios que se presenten en el impuesto de renta debido a que el contrato lo prohíbe de modo expreso.

Efecto del impuesto de renta en los concesionarios

La ley 1819 de 2016 modificó el artículo 32 del estatuto tributario, que se refiere al tratamiento tributario de los contratos de concesión y asociaciones público-privadas (APP) para efectos del impuesto de renta y complementarios.

Dicho artículo establece que el modelo aplicable a los contratos de concesión es el del activo intangible, de acuerdo con las siguientes reglas:

1. En la etapa de construcción, el costo fiscal de los activos intangibles corresponderá a todos los costos y gastos devengados durante esta etapa, incluyendo los costos por préstamos los cuales serán capitalizados, Lo anterior con sujeción a lo establecido en el artículo 66 y demás disposiciones de este estatuto.

2. La amortización del costo fiscal del activo intangible se efectuará en línea recta, en iguales proporciones, teniendo en cuenta el plazo de la concesión, a partir del inicio de la etapa de operación y mantenimiento.
3. Todos los ingresos devengados por el concesionario, asociados a la etapa de construcción, hasta su finalización y aprobación por la entidad correspondiente, cuando sea el caso, deberán acumularse para efectos fiscales como un pasivo por ingresos diferidos.
4. El pasivo por ingresos diferidos de que trata el numeral 3 de este artículo se reversará y se reconocerá como ingreso fiscal en línea recta, en iguales proporciones, teniendo en cuenta el plazo de la concesión, a partir del inicio de la etapa de operación y mantenimiento.
5. En la etapa de operación y mantenimiento, los ingresos diferentes a los mencionados en el numeral 3, se reconocerán en la medida en que se vayan prestando los servicios concesionados, incluyendo las compensaciones, aportes o subvenciones que el Estado le otorgue al concesionario.
6. En caso de que el operador deba rehabilitar el lugar de operación, reponer activos, realizar mantenimientos mayores o cualquier tipo de intervención significativa, los gastos efectivamente incurridos por estos conceptos deberán ser capitalizados para su amortización en los términos de este artículo. Para el efecto, la amortización se hará en línea recta, en iguales proporciones, teniendo en cuenta el plazo de la rehabilitación, la reposición de activos, los mantenimientos mayores o intervención significativa, durante el término que dure dicha actividad (Congreso de Colombia, 2016).

El modelo de activo intangible estipulado en el artículo 32 difiere del modelo del activo intangible contenido en la CINIIF 12, lo que se debe a que el activo intangible definido para efectos fiscales está constituido por todos los costos y gastos devengados durante la etapa de construcción.

En cambio, el activo intangible de la CINIIF 12 corresponde al valor razonable de la contraprestación recibida por los servicios de construcción prestados por el concesionario durante dicha fase. En otras palabras, el activo intangible es un pago

en especie dado por la entidad concedente en contraprestación a los servicios de construcción prestados por el concesionario, operación que se conoce como permuta.

En la fase de construcción se deben capitalizar todos los costos y gastos, incluso los costos por préstamos, en el activo intangible, que se amortizará en la etapa de operación y mantenimiento hasta la terminación del contrato de concesión por el método de línea recta.

Con respecto al reconocimiento de los ingresos fiscales, se generaron múltiples interpretaciones sobre la expresión del numeral 3 del artículo 32: “los ingresos devengados por el concesionario, asociados a la etapa de construcción” (Congreso de Colombia, 2016), debido a que había quienes afirmaban que los ingresos devengados correspondían a los reconocidos en la contabilidad comercial, es decir, según IFRS.

Otros señalaban que los ingresos devengados debían entenderse como la retribución que recibe el concesionario en la etapa de operación y mantenimiento, lo que se alinea a la perfección con el principio tributario de capacidad contributiva. En vista de la incertidumbre que tenían los concesionarios sobre el particular, la Cámara Colombiana de la Infraestructura, en representación de los concesionarios, inició ante el Ministerio de Hacienda y Crédito Público un trabajo muy importante de propuesta y promoción de un proyecto de decreto reglamentario del artículo 32 del estatuto tributario.

Por último, el 27 de diciembre de 2017 se promulgó el decreto reglamentario 2235 que tiene por objeto

La presente sección tiene por objeto reglamentar el tratamiento tributario en materia del impuesto sobre la renta y complementario de los contratos de

concesión y Asociaciones Público Privadas -APP y desarrollar el régimen de transición aplicable a los saldos de los activos pendientes de amortización a la entrada en vigencia de la Ley 1819 de 2016 (Presidencia de la República, 2017).

La norma referida dio claridad y definió a qué corresponde la expresión “los ingresos devengados por el concesionario, asociados a la etapa de construcción”, entre otros asuntos importantes que no se abordaron en el presente escrito.

El artículo 1.2.1.25.6 (ingresos asociados con la etapa de construcción) establece que

Los ingresos devengados por el contribuyente del impuesto sobre la renta y complementario asociados a la etapa de construcción, corresponden al monto total de los costos y gastos, reconocidos como activo intangible para efectos fiscales en que hayan incurrido los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementario, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1.2.1.25.4. de este Capítulo.

La etapa de construcción en los contratos de concesión o Asociación Público Privada -APP se entiende cumplida a partir del momento en que se realiza la entrega a satisfacción del activo intangible a la entidad competente (Presidencia de la República, 2017).

En resumen, el decreto establece los siguientes lineamientos para el reconocimiento de los ingresos fiscales:

- Los ingresos devengados asociados con la etapa de construcción son iguales al valor de los costos y gastos reconocidos en el activo intangible. Tales ingresos se reconocen como un pasivo por ingresos diferidos.

- A partir de la etapa de operación y mantenimiento el pasivo diferido se amortiza por el método de línea recta para reconocer el ingreso fiscal, hasta la terminación del contrato de concesión. Del mismo modo se reconoce un costo por la amortización del activo intangible durante esta etapa.
- Los ingresos asociados con la etapa de operación y mantenimiento se rigen por las reglas generales del estatuto tributario, es decir, que corresponden al ingreso reconocido de acuerdo con IFRS por dichos conceptos (operación y mantenimiento rutinario y periódico).
- El exceso que se pueda presentar entre la retribución y los ingresos reconocidos según las reglas de los numerales anteriores se reconocerá, para efectos fiscales, en el período en el que se incurra.

En conclusión, los concesionarios se deben basar en las reglas del artículo 32 del estatuto tributario y del decreto reglamentario 2235 para la determinación de su impuesto de renta y complementarios. En el capítulo 4 se explican las reglas anteriores con un ejercicio práctico.

Efecto del impuesto de industria y comercio en los concesionarios

El artículo 342 de la ley 1819 de 2016 (reforma tributaria) establece:

La base gravable del impuesto de industria y comercio está constituida por la totalidad de los ingresos ordinarios y extraordinarios percibidos en el respectivo año gravable, incluidos los ingresos obtenidos por rendimientos financieros, comisiones y en general todos los que no estén expresamente excluidos en este artículo. No hacen parte de la base gravable los ingresos correspondientes a actividades exentas, excluidas o no sujetas, así como las devoluciones, rebajas y descuentos, exportaciones y la venta de activos fijos.

(...) **PARÁGRAFO 3.** Las reglas previstas en el artículo 28 del Estatuto Tributario se aplicarán en lo pertinente para a efectos de determinar los ingresos del impuesto de industria y comercio (Congreso de Colombia, 2016).

El artículo anterior presenta un vacío normativo, debido a que no menciona en el párrafo 3 algunas excepciones establecidas en el estatuto tributario en cuanto al reconocimiento de los ingresos para efectos fiscales. Tal es el caso de los concesionarios, los que, a través del artículo 32 del mencionado estatuto, tienen una norma especial para el reconocimiento de los ingresos fiscales.

Por consiguiente, si se acata el espíritu de la norma y las recomendaciones de la comisión de expertos, se entiende que los concesionarios deben considerar como base gravable los ingresos fiscales con el fin de cumplir las reglas especiales del artículo 32 del estatuto tributario.

4. APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA CINIIF 12 ACUERDOS DE CONCESIÓN DE SERVICIOS

El ejercicio presentado a continuación recoge las principales características de los contratos de concesión según el esquema APP, tanto de iniciativa pública como de privada. Para efectos prácticos se proyectó la misma información mediante la modelación de ambos tipos de proyectos y la ilustración de los impactos de cada uno.

Las características particulares de cada contrato de concesión pueden generar variaciones en las políticas adoptadas por cada concesionario para la preparación de sus estados financieros; sin embargo, el ejercicio pretende ilustrar un marco general que puede ser utilizado de manera amplia por los concesionarios en la contabilización de sus contratos de concesión.

En principio, se exponen los datos iniciales del ejercicio que aplican de igual manera para el modelo de activo financiero, de activo intangible y la proyección fiscal. A continuación se presenta en detalle la contabilización de cada uno.

El ejercicio contempla un contrato de concesión que consta de una sola unidad funcional, cuya duración es de diez años, en la que los primeros tres corresponden a la fase de construcción y del año 4 al 10 se desarrolla la fase de operación y mantenimiento. En el año 8 el concesionario tiene previsto realizar un mantenimiento periódico a la infraestructura.

El concesionario comenzará a recibir su retribución una vez termine la fase de construcción y se extenderá durante toda la fase de operación y mantenimiento. El total de la retribución del concesionario es de 4.500 unidades monetarias, que se proyecta que se van a recibir en los siguientes períodos:

Tabla 7. Retribución por período en el ejercicio ilustrativo

Período	Retribución
1	-
2	-
3	-
4	590
5	608
6	626
7	645
8	664
9	684
10	683
Total	4.500

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con la NIIF 15 Ingresos de actividades ordinarias procedentes de contratos con clientes, para el reconocimiento y la medición de los ingresos de actividades ordinarias se deben cumplir los siguientes pasos:

1. Identificación del contrato con el cliente.
2. Identificación de las obligaciones de desempeño.
3. Determinación del precio de la transacción.
4. Asignación del precio de la transacción a las obligaciones de desempeño.
5. Reconocimiento del ingreso cuando la obligación de desempeño se satisface.

Cada concesionario celebró un contrato de concesión por escrito con la ANI, en el que se tiene establecido el objeto del mismo, se determinan los derechos y obligaciones de cada una de las partes, se regulan las tarifas que el concesionario puede cobrar a los usuarios del servicio y en general se especifica la retribución del concesionario.

Para el ejercicio se determinaron cuatro obligaciones de desempeño que se satisfacen a lo largo del tiempo, que son:

Tabla 8. Obligaciones de desempeño del concesionario en el ejercicio ilustrativo

Obligación de desempeño	Costos	Margen de utilidad	Precio
Construcción	1.220	5,0%	1.281
Operación	282	8,5%	306
Mantenimiento rutinario	423	8,5%	459
Mantenimiento periódico	350	5,0%	368
Total	2.275		2.413

Fuente: elaboración propia

Para determinar el precio de la transacción y su asignación a cada una de las obligaciones de desempeño se utilizó el enfoque del costo esperado más un margen contenido en el párrafo 79, literal (b), de la NIIF 15.

El mencionado no es el único método para determinar la asignación del precio de la transacción a las obligaciones de desempeño; el párrafo 79 de la NIIF 15 expone otros métodos y el concepto 1058 de 2017 del Consejo Técnico de la Contaduría Pública presenta una guía que abre el panorama en este sentido.

La estructura financiera definida para el proyecto es 30% como equity y 70% de deuda, representada en obligaciones financieras. Las condiciones del crédito son las siguientes: tasa de interés 8,7% EA, período de gracia por tres años, el vencimiento del crédito será en el año 9 y las cuotas corresponden a una anualidad por valor de \$462, pagada durante los años 4 a 9 del proyecto.

Para simplificar los cálculos y no desviarse del enfoque del trabajo, no se consideraron costos de la transacción para dicho crédito; por lo tanto, la TIR utilizada en el costo amortizado del instrumento de deuda coincidió con la tasa de interés establecida para el mismo. A continuación se presenta el costo amortizado de la obligación financiera:

Tabla 9. Comportamiento de la obligación financiera en el ejercicio ilustrativo

Período	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Flujo del pasivo financiero	(273)	(368)	(1.202)	0	462	462	462	462	462	462
Saldo inicial de la obligación financiera		273	664	1.924	2.091	1.811	1.507	1.176	816	425
Cuota		(368)	(1.202)	0	462	462	462	462	462	462
Intereses		24	58	167	182	158	131	102	71	37
Abono a capital		(391)	(1.260)	(167)	280	304	331	360	391	425
Saldo final de la obligación financiera	273	664	1.924	2.091	1.811	1.507	1.176	816	425	0

Fuente: elaboración propia

Los flujos negativos representan los desembolsos realizados en cada año durante la fase de construcción.

Activo financiero

Los ingresos de actividades ordinarias son reconocidos por el concesionario según se va satisfaciendo la respectiva obligación de desempeño y en contrapartida hacen parte del activo financiero.

Los ingresos asociados con las obligaciones de desempeño que tienen que ver con intervenciones o actividades de mejora de la infraestructura, que en el presente caso se han denominado como construcción y mantenimiento periódico, se contabilizan por el grado de avance o ejecución de las mismas, es decir, los ingresos por construcción se reconocerán durante los años 1 a 3 y los ingresos por mantenimiento periódico se reconocen en el año 8.

Por su parte, los ingresos por operación y mantenimiento rutinario se reconocen en la medida en que se prestan dichos servicios mediante la aplicación del margen establecido para dichas actividades.

Es importante mencionar que los concesionarios que contabilizan un activo financiero no estiman una provisión relacionada con el mantenimiento periódico, debido a que el ingreso es garantizado; por consiguiente, los ingresos de actividades ordinarias y sus costos se reconocen en la medida que se ejecuta dicho mantenimiento, al tener en cuenta el porcentaje de avance de la obra.

Los costos y los ingresos establecidos para cada periodo son:

Tabla 10. Costos e ingresos en el ejercicio ilustrativo

Periodo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Costos por construcción	350	480	390								1.220
Costos de operación	16	18	21	28	29	31	32	34	36	37	282
Costos de mantenimiento rutinario	24	27	31	42	44	46	49	51	53	56	423
Costos de mantenimiento periódico								350			350
Total de costos	390	525	442	70	73	77	81	435	89	93	2.275
Porcentaje de avance de construcción	28,69%	39,34%	31,97%								100%
Ingresos por construcción	368	504	410								1.281
Ingresos por operación	17	20	23	30	31	34	35	37	39	40	306
Ingresos por mantenimiento rutinario	26	29	34	46	48	50	53	55	58	61	459
Ingresos por mantenimiento periódico	-	-	-	-	-	-	-	368	-	-	368
Total de ingresos actividades ordinarias	411	553	466	76	79	84	88	460	97	101	2.413

Fuente: elaboración propia

El activo financiero se mide inicialmente al valor razonable de la contraprestación por recibir y posteriormente a costo amortizado mediante el método del interés efectivo calculando el ingreso financiero derivado de dicho instrumento.

El costo amortizado del activo financiero es el siguiente:

Tabla 11. Costo amortizado del activo financiero

Periodo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Retribución				590	608	626	645	664	684	683
Flujo del activo financiero	(411)	(553)	(466)	514	528	542	557	204	587	583
TIR	21,56%									
Saldo inicial del activo financiero	-	411	1.052	1.745	1.607	1.425	1.190	890	877	479
Aumentos en el activo financiero	411	553	466	76	79	84	88	460	97	101
Intereses del activo financiero	-	89	227	376	347	307	257	192	189	103
Pagos de retribución	-	-	-	- 590	- 608	- 626	- 645	- 664	- 684	- 683
Saldo final del activo financiero	411	1.052	1.745	1.607	1.425	1.190	890	877	479	0

Fuente: elaboración propia

La TIR calculada para el activo financiero fue de 21,56% EA. Los flujos negativos del activo financiero corresponden a los aumentos de la cuenta por cobrar producto

de los ingresos reconocidos en el estado de resultados. A partir del año 4, y hasta finalizar la concesión, los flujos netos para calcular la TIR se estimaron al restarle a la retribución del período el ingreso reconocido por la NIIF 15 en cada uno de los períodos.

Cabe resaltar que la TIR del activo financiero no fue igual a la del proyecto, ni a la de los accionistas, puesto que no se calculó a partir de flujos de caja como tales, además de involucrar el margen de utilidad previsto para cada una de las obligaciones de desempeño.

El estado de resultados para cada uno de los períodos fue el siguiente:

Tabla 12. Estado de resultados en el ejercicio ilustrativo

Período	ESTADO DE RESULTADOS										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos por construcción	368	504	410	-	-	-	-	-	-	-	1,281
Ingresos por operación	17	20	23	30	31	34	35	37	39	40	306
Ingresos por mantenimiento rutinario	26	29	34	46	48	50	53	55	58	61	459
Ingresos por mantenimiento periódico	-	-	-	-	-	-	-	368	-	-	368
Costos por construcción	- 350 -	480 -	390	-	-	-	-	-	-	-	1,220
Costos de operación	- 16 -	18 -	21 -	28 -	29 -	31 -	32 -	34 -	36 -	37 -	282
Costos de mantenimiento rutinario	- 24 -	27 -	31 -	42 -	44 -	46 -	49 -	51 -	53 -	56 -	423
Costos de mantenimiento periódico	-	-	-	-	-	-	-	350	-	-	350
Utilidad operacional	21	28	24	6	6	7	7	25	8	8	138
Ingresos financieros	-	89	227	376	347	307	257	192	189	103	2,086
Costos por préstamos	- 24 -	58 -	167 -	182 -	158 -	131 -	102 -	71 -	37	-	930
Utilidad antes de impuestos	- 3	59	83	200	195	183	161	146	160	111	1,295
Impuesto diferido	1 -	19 -	28 -	30 -	16	2	23	44 -	2	25	0
Impuesto de renta	-	-	-	-	-	-	11 -	169 -	134 -	146 -	460
Utilidad neta	- 2	39	56	170	179	185	173	21	23	10	835

Fuente: elaboración propia

Para complementar el análisis realizado, se debe tener en cuenta el efecto del impuesto diferido en cada período. La NIC 12 Impuesto a las ganancias establece los criterios de reconocimiento y medición que una empresa debe aplicar en la determinación del impuesto diferido.

En términos generales, la NIC 12 presenta dos conceptos importantes: impuesto corriente e impuesto diferido. La NIC 12 define el impuesto corriente de la siguiente

manera “es la cantidad a pagar (recuperar) por el impuesto a las ganancias relativo a la ganancia (pérdida) fiscal del período” (IASB, 2015b), es decir, que el impuesto corriente corresponde al impuesto de renta que un contribuyente tiene que pagar por los resultados del año fiscal calculado con las normas del estatuto tributario y demás disposiciones fiscales.

Por su parte, el impuesto diferido es de naturaleza contable y no indica el valor que tiene que pagar una empresa por los resultados en el período fiscal. El impuesto diferido corresponde a estimados sobre cuánto podría pagar la empresa en impuesto de renta en el futuro, dada la posición fiscal actual de la misma.

Para determinar el impuesto diferido, la norma establece que el método que debe utilizarse es el pasivo basado en el balance; por tanto, el impuesto diferido surge del análisis de las diferencias temporales generadas por las diferencias entre activos y pasivos de los balances contable (IRFS) y fiscal.

En el presente ejercicio, la principal diferencia que se genera entre el estado de situación financiera y el balance fiscal es el activo financiero según las IFRS versus el activo intangible fiscal. A continuación se presenta la estimación del impuesto diferido en cada período:

Tabla 13. Impuesto diferido en el ejercicio ilustrativo

Período	IMPUESTO DIFERIDO									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo financiero	411	1.052	1.745	1.607	1.425	1.190	890	877	479	- 0
Intangible fiscal	414	997	1.606	1.377	1.147	918	688	809	404	-
Diferencia temporal	- 3	56	139	231	278	273	202	69	75	- 0
Impuesto diferido	- 1	18	46	76	92	90	67	23	25	- 0
Naturaleza	Activo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Activo
Efecto en resultados	- 1	19	28	30	16	- 2	- 23	- 44	2	- 25
	Ingreso	Gasto	Gasto	Gasto	Gasto	Ingreso	Ingreso	Ingreso	Gasto	Ingreso

Fuente: elaboración propia

Al comparar en cada período los saldos del activo financiero con los del activo intangible, se genera una diferencia temporal que es objeto de cálculo de impuesto diferido. La tasa impositiva utilizada en el ejercicio fue del 33%, valor que depende de la situación fiscal proyectada en el futuro de cada compañía y podría estar afectada por otros impuestos o sobretasas que tengan la finalidad de gravar las utilidades.

Una vez calculado el impuesto diferido como la multiplicación de la diferencia temporal por la tasa impositiva, se determina la naturaleza del impuesto diferido y su efecto en el estado de resultados. Cuando el saldo de acuerdo con IFRS es mayor al saldo fiscal en un activo, la naturaleza del impuesto diferido es pasivo y el efecto en resultados es gasto; por el contrario, si el saldo según IFRS es menor al saldo fiscal en un activo, la naturaleza del impuesto diferido es activo y el efecto en resultados es ingreso.

En el fondo, el impuesto diferido es un mecanismo de corrección de los resultados de la empresa que permite aumentar o disminuir las utilidades al tener en cuenta el posible comportamiento de los impuestos en el futuro, con el fin de permitir o restringir que se decreten dividendos a los accionistas. En otras palabras, si la empresa está generando utilidades, pero al calcular el impuesto diferido el mismo corresponde a un gasto, la finalidad es disminuir las utilidades para no decretar tantos dividendos y “conservar” la caja para el pago de impuestos en el futuro.

Debe notarse que, en el tiempo, el efecto del impuesto diferido en el estado de resultados es cero, porque, a medida que pasa el tiempo, el impuesto diferido calculado en un período se va convirtiendo en impuesto corriente en los próximos y en el último de la concesión las diferencias temporales convergen a cero.

Activo intangible

Un concesionario contabiliza un activo intangible cuando no tiene un derecho incondicional a recibir efectivo o equivalente por parte del concedente, es decir, no tiene la retribución garantizada y el riesgo comercial está a su cargo.

En este caso, el concesionario recibe un pago no monetario por los servicios que presta durante la fase de construcción, representado en el activo intangible, una licencia otorgada por el concedente para que el concesionario pueda explotarla, en la fase de operación y mantenimiento, a través del recaudo de los peajes, que constituyen su retribución.

Es importante destacar que en el modelo del activo intangible los ingresos de actividades ordinarias reconocidos en el estado de resultados durante la vigencia del contrato de concesión son superiores a los flujos de caja recibidos por retribución en igual período, lo que se debe a la permuta que se presenta durante la fase de construcción entre los diferentes servicios prestados por el concesionario y el activo intangible entregado como pago no monetario por el concedente. Dicha explicación está contenida en los párrafos FC32 a FC35 de la parte B de la CINIIF 12:

En algunas circunstancias, la concedente realiza un pago no monetario por los servicios de construcción; es decir, concede al operador un activo intangible (un derecho a cobrar a los usuarios del servicio público) como contrapartida de los servicios de construcción suministrados por el operador. Entonces, el operador usa el activo intangible para generar ingresos de actividades ordinarias adicionales, procedentes de los usuarios del servicio público.

En el CINIIF se destacó que los ingresos de actividades ordinarias totales no son iguales a las entradas totales de efectivo. La razón de este resultado es que, cuando el operador recibe un activo intangible en contrapartida por sus servicios de

construcción, hay dos conjuntos de flujos de entrada y salida y no uno. En el primer conjunto, los servicios de construcción se intercambian por el activo intangible en una permuta con la concedente. En el segundo conjunto, el activo intangible recibido de la concedente se usa para generar flujos de efectivo procedentes de los usuarios del servicio público. Este resultado no es exclusivo de los acuerdos de servicios alcanzados por la Interpretación. Cualquier situación en la que una entidad proporciona bienes o servicios como contrapartida de otro activo distinto que se usa posteriormente para generar ingresos de actividades ordinarias en efectivo conduciría a un resultado similar.

Algunos miembros del CINIIF no estaban conformes con dicho resultado, y habrían preferido un método de contabilización según el cual los ingresos de actividades ordinarias totales estuvieran limitados a los flujos de entrada de efectivo. Sin embargo, aceptaron que es congruente con el tratamiento acordado para una permuta, es decir, un intercambio de bienes y servicios distintos (IASB, 2012).

Durante la fase de construcción, los ingresos asociados con la obligación de desempeño de construcción se contabilizan por el grado de avance o ejecución de las misma, es decir, los ingresos por construcción se reconocerán durante los años 1 a 3.

Por su parte, los ingresos por operación y mantenimiento rutinario se reconocen en la medida en que se prestan dichos servicios por medio de la aplicación del margen establecido para dichas actividades. Los ingresos relacionados con el mantenimiento periódico se reconocen en el año 8 al tener en cuenta la rentabilidad prevista para esta actividad.

La diferencia entre la retribución y los ingresos asociados en forma directa con cada obligación de desempeño se van a denominar otros ingresos de actividades ordinarias, que corresponden a los ingresos relacionados con el componente

financiero del negocio de concesión como tal, pero que en el modelo intangible no se presentan en el estado de resultados de manera explícita como ingresos financieros por no tener un derecho incondicional a recibir el efectivo o equivalentes. Estos ingresos se logran obtener una vez el concesionario haya recaudado los peajes suficientes de modo que se alcance el VPIP del proyecto. Otro es el caso del modelo de activo financiero, en el que los ingresos financieros se reconocen mediante la aplicación de la metodología del costo amortizado con la tasa de interés real efectiva.

En el modelo de activo intangible, el concesionario debe hacer una provisión de mantenimiento periódico por medio de la utilización de la mejor información disponible; en el presente caso, se supone que el desgaste de la infraestructura es uniforme y, por consiguiente, la provisión en cada período será el mismo valor: 88 unidades monetarias.

Los costos y los ingresos establecidos para cada período son:

Tabla 14. Costos e ingresos en el ejercicio ilustrativo

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Costos por construcción	350	480	390	-	-	-	-	-	-	-	1.220
Costos de operación	16	18	21	28	29	31	32	34	36	37	282
Costos de mantenimiento rutinario	24	27	31	42	44	46	49	51	53	56	423
Costos de mantenimiento periódico				88	88	88	88				350
Total de costos	390	525	442	158	161	165	169	85	89	93	2.275
Porcentaje de avance de construcción	28,69%	39,34%	31,97%								100%
Ingresos por construcción	368	504	410								1.281
Ingresos por operación	17	20	23	30	31	34	35	37	39	40	306
Ingresos por mantenimiento rutinario	26	29	34	46	48	50	53	55	58	61	459
Ingresos por mantenimiento periódico								368			
Otros ingresos de actividades ordinarias				514	528	542	557	204	587	583	3.516
Total ingresos actividades ordinarias	411	553	466	590	608	626	645	664	684	683	5.929

Fuente: elaboración propia

Con posterioridad a su reconocimiento inicial, el activo intangible se mide por el modelo del costo, en el que se amortiza por el método de línea recta durante la fase

de operación y mantenimiento dicho activo intangible hasta finalizar el tiempo de la concesión.

Tabla 15. Amortización en el ejercicio ilustrativo

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo intangible										
Saldo inicial del activo intangible	-	435	1.045	1.679	1.439	1.199	959	719	480	240
Aumento	435	611	633							
Amortización				- 240	- 240	- 240	- 240	- 240	- 240	- 240
Saldo final del activo intangible	435	1.045	1.679	1.439	1.199	959	719	480	240	-

Fuente: elaboración propia

El estado de resultados para cada uno de los períodos es el siguiente:

Tabla 16. Estados de resultados en el ejercicio ilustrativo

Período	ESTADO DE RESULTADOS										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos por construcción	368	504	410	-	-	-	-	-	-	-	1.281
Ingresos por operación	17	20	23	30	31	34	35	37	39	40	306
Ingresos por mantenimiento rutinario	26	29	34	46	48	50	53	55	58	61	459
Ingresos por mantenimiento periódico								368			368
Otros ingresos de actividades ordinarias	-	-	-	514	528	542	557	204	587	583	3.516
Costos por construcción	- 350	- 480	- 390	-	-	-	-	-	-	-	1.220
Costos de operación	- 16	- 18	- 21	- 28	- 29	- 31	- 32	- 34	- 36	- 37	282
Costos de mantenimiento rutinario	- 24	- 27	- 31	- 42	- 44	- 46	- 49	- 51	- 53	- 56	423
Costos de mantenimiento periódico	-	-	-	- 88	- 88	- 88	- 88	-	-	-	350
Amortización de los intangibles	-	-	-	- 240	- 240	- 240	- 240	- 240	- 240	- 240	1.679
Utilidad operacional	21	28	24	193	207	222	236	339	355	351	1.976
Ingresos financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costos por préstamos	-	-	-	- 182	- 158	- 131	- 102	- 71	- 37	-	681
Utilidad antes de impuestos	21	28	24	11	50	91	134	268	318	351	1.295
Impuesto diferido	- 7	- 9	- 8	- 3	- 3	- 3	- 3	- 119	- 54	- 54	-
Impuesto de renta	-	-	-	-	-	-	- 11	- 169	- 134	- 146	460
Utilidad neta	14	19	16	14	53	94	126	218	130	151	835

Fuente: elaboración propia

Al igual que lo expuesto en el ejercicio del activo financiero, en el activo intangible se calcula el impuesto diferido al tomar como base las diferenciales temporales que surgen entre el activo intangible de acuerdo con IRFS y el activo intangible fiscal. La estimación del impuesto diferido es la siguiente:

Tabla 17. Impuestos diferidos en el ejercicio ilustrativo

Periodo	IMPUESTO DIFERIDO									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo intangible NIIF	435	1.045	1.679	1.439	1.199	959	719	480	240	-
Intangible fiscal	414	997	1.606	1.377	1.147	918	688	809	404	-
Diferencia	21	49	73	62	52	42	31	-	329	-
Impuesto diferido	7	16	24	21	17	14	10	-	109	-
Naturaleza	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Pasivo	Activo	Activo	Activo
Efecto en resultados	7	9	8	-	3	-	3	-	3	-
	Gasto	Gasto	Gasto	Ingreso	Ingreso	Ingreso	Ingreso	Ingreso	Gasto	Gasto

Fuente: elaboración propia

En este caso, también aplica lo antes mencionado para el activo financiero, referente a que en el tiempo el efecto del impuesto diferido en el estado de resultados es cero, debido que a medida que pasa el tiempo el impuesto diferido calculado en un período se va convirtiendo en impuesto corriente en los próximos y en el último de la concesión las diferencias temporales convergen a cero.

Proyección fiscal

Como se mencionó en el capítulo 3, el impuesto de renta y complementarios se determina de acuerdo con las reglas del artículo 32 del estatuto tributario y el decreto reglamentario 2335 de 2017 (Presidencia de la República, 2017).

Si se toma la misma información del ejercicio práctico, tanto del activo financiero como del intangible, se procede a ilustrar una de las posibles alternativas para calcular el impuesto de renta.

Durante la fase de construcción los ingresos diferidos para efectos fiscales son iguales a los costos y gastos en los que se incurre en dicho período y reconocidos en el activo intangible fiscal. Una vez inicie la etapa de operación y mantenimiento, tanto el activo intangible como el pasivo por ingresos diferidos se amortizan por el método de la línea recta hasta la finalización del contrato de concesión.

Tabla 18. Ingresos diferidos en el ejercicio ilustrativo

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos diferidos fiscales										
Saldo inicial	-	414	997	1.606	1.377	1.147	918	688	459	229
Aumento	414	583	609	-	-	-	-	-	-	-
Amortización				- 229	- 229	- 229	- 229	- 229	- 229	- 229
Saldo final	414	997	1.606	1.377	1.147	918	688	459	229	-

Fuente: elaboración propia

Cabe resaltar que los costos en los que se incurre en el mantenimiento periódico constituyen un mayor valor del activo intangible, para luego amortizarse por el método de la línea recta por el tiempo que dure el mismo.

Tabla 19. Costos diferidos en el ejercicio ilustrativo

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Activo intangible										
Saldo inicial del activo intangible	-	414	997	1.606	1.377	1.147	918	688	809	404
Aumento	414	583	609	-	-	-	-	350	-	-
Amortización				- 229	- 229	- 229	- 229	- 229	- 404	- 404
Saldo final del activo intangible	414	997	1.606	1.377	1.147	918	688	809	404	-

Fuente: elaboración propia

Como contrapartida del pasivo por impuesto diferido, y para evitar que el patrimonio líquido sea negativo, se debe reconocer una cuenta por cobrar que se disminuirá a medida que se reciba de manera efectiva la retribución por la construcción. En el momento en que la retribución exceda la cuenta por cobrar, dicho exceso constituirá ingreso gravable del respectivo período gravable.

Tabla 20. Cuentas por cobrar en el ejercicio ilustrativo

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cuenta por cobrar										
Saldo inicial de la cuenta por cobrar	-	414	997	1.606	1.092	563	21	-	-	-
Aumento	414	583	609							
Disminución (pagos)	-	-	-	- 514	- 528	- 542	- 21	-	-	-
Saldo final de la cuenta por cobrar	414	997	1.606	1.092	563	21	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia

La depuración fiscal para calcular el impuesto de renta en cada uno de los períodos es la siguiente:

Tabla 21. Depuración fiscal en el ejercicio ilustrativo

Período	DEPURACIÓN FISCAL										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos fiscales	-	-	-	305	309	313	853	893	913	913	4.500
Amortización de los intangible	-	-	-	229	-	229	-	229	-	404	1.956
Costos y gastos				70	-	73	-	81	-	89	568
Utilidad operacional	-	-	-	6	6	7	543	579	420	415	1.976
Costos por préstamos				182	-	158	-	102	-	37	681
Utilidad antes de impuestos	-	-	-	176	-	151	-	440	508	383	1.295
Gastos no deducibles				8	10	22	5	4	24	26	99
Renta líquida gravable				168	-	141	-	445	512	407	1.394
Control de la pérdida		-	-	168	-	309	-	33	512	407	441
Impuesto de renta				-	-	-	11	169	134	146	460

Fuente: elaboración propia

Durante la fase de construcción, en términos generales, el concesionario se encuentra en punto de equilibrio para efectos fiscales, puesto que los costos y los gastos se acumulan en el activo intangible y, a su vez, se construye un pasivo por ingresos diferidos por igual valor.

En la fase de operación y mantenimiento, los ingresos fiscales están compuestos por tres conceptos: amortización del ingreso diferido, ingresos por operación y mantenimiento provenientes de la contabilidad según IFRS y retribución en exceso que supera la cuenta por cobrar. El detalle de los ingresos fiscales se presenta a continuación:

Tabla 23. Ingresos fiscales en el ejercicio ilustrativo

Período	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Ingresos fiscales											
Amortización del ingreso diferido	-	-	-	229	229	229	229	229	229	229	1.606
Ingresos por operación				76	79	84	88	460	97	101	984
Exceso de retribución	-	-	-	-	-	-	536	204	587	583	1.910
Ingresos fiscales	-	-	-	305	309	313	853	893	913	913	4.500

Fuente: elaboración propia

Los gastos no deducibles son valores de entrada que no cumplen los requisitos establecidos en el estatuto tributario para ser deducibles; por tanto, suman a la base gravable en el cálculo del impuesto de renta.

Debe notarse que del año 4 al 6 se generan pérdidas fiscales que se van acumulando y pueden ser compensadas en el año 7.

Por último, es importante destacar lo contenido en el artículo 1.2.1.25.14 (tratamiento tributario de las entregas por unidades funcionales, hitos o similares). De acuerdo con lo previsto en el parágrafo 4 del artículo 32 del estatuto tributario, “cuando el contrato de concesión o de Asociación Público Privada establezca entregas por unidades funcionales, hitos o similares; cada unidad funcional, hito o similar se sujetará al tratamiento previsto en este Capítulo” (Presidencia de la República, 2017).

5. EFECTO DE LOS COVENANTS EN EL FLUJO DE CAJA DE LOS PROYECTOS

En el capítulo III de la parte general del contrato de concesión se establece una cláusula específica denominada cierre financiero; en la misma se estipula que el concesionario debe acreditar ante la ANI el cierre financiero del proyecto y contiene las diferentes modalidades de financiación que puede adoptar el concesionario, las cuales son: préstamos bancarios, emisiones en el mercado de capitales, recursos de deuda de fondos de capital privado y las demás previstas en la parte especial del contrato de concesión. El cierre financiero puede contener una de las modalidades o una combinación de ellas. Además, se presentan las características que deben tener los prestamistas para que la ANI acredite dicho cierre financiero.

Lograr el cierre financiero de un proyecto de esta envergadura es un paso muy importante del concesionario y sus accionistas para desarrollar con éxito la

construcción de la infraestructura, ya que la inversión durante la etapa preoperativa de este tipo de proyectos puede oscilar entre 1.4 a 2 billones de pesos aproximadamente.

Un concesionario tiene que afrontar un sinnúmero de riesgos relacionados con la gestión social, la gestión predial, la gestión ambiental, el traslado de redes, los estudios y diseños y la construcción, entre otros, pero no cabe la menor duda que uno de los de mayor relevancia es no conseguir el cierre financiero, puesto que, de materializarse, los efectos serían catastróficos y pondrían en vilo la ejecución y la supervivencia del proyecto.

Un cierre financiero consiste en encontrar los prestamistas que estén dispuestos a financiar el proyecto en el largo plazo, de tal modo que se convenga con ellos, a través de la evaluación financiera del proyecto, una estructura financiera determinada que garantice los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto. En general, se busca que la deuda sea la mayor proporción de la estructura financiera: debe oscilar entre un 70% y un 80% y el resto de los recursos corresponden al equity que deben aportar los socios al proyecto.

El proceso que realiza un concesionario para alcanzar el cierre financiero requiere un trabajo arduo y constante de negociación con los prestamistas, que involucra un equipo multidisciplinario conformado, en lo fundamental, por los siguientes profesionales: financieros, administradores, abogados, contadores e ingenieros. Este proceso puede durar entre 18 a 24 meses.

Una vez el concesionario alcanza el cierre financiero, debe cumplir todas las obligaciones asumidas en los contratos de crédito, que serán controladas por otros actores que entran en escena, tales como: el ingeniero independiente, el agente de garantías local y el agente de cálculo de los intereses de las obligaciones financieras, entre otros. Todos estos agentes les brindan confiabilidad y seguridad

a los prestamistas y garantizan que el proyecto se está desarrollando en debida forma.

En los contratos de crédito se establecen obligaciones de hacer y obligaciones de no hacer, que se configuran en una serie de compromisos y restricciones que el concesionario debe cumplir a cabalidad mientras no se hayan cancelado los créditos con los prestamistas. Las obligaciones de hacer son las que se denominan los *covenants* que el concesionario tiene que cumplir.

Las obligaciones de hacer más relevantes que por lo general se establecen en este tipo de contratos son las siguientes: mantenimiento de permisos pertinentes (licencias ambientales, adquisición de predios, etc.), renovación de los seguros, garantías, cumplimiento de las leyes aplicables, continuación del negocio (hipótesis del negocio en marcha), contabilidad llevada en debida forma, auditores independientes, cumplimiento en el pago de los impuestos, prelación de los pagos, cooperación con los consultores para autorizar el acceso al proyecto, fondeo de las diferentes subcuentas, estados financieros, presentación del modelo financiero, presupuesto anual y cronograma de obras, informe sobre comunicaciones importantes de la ANI y cumplimiento de los *covenants* de liquidez, entre otras.

Algunas de las obligaciones de no hacer son: cambiar de domicilio y razón social, adquirir mayor financiación que esté fuera de los contratos del cierre financiero, ceder los documentos de la transacción, limitaciones en los pagos restringidos y cambios fundamentales en el concesionario, entre otras.

Para efectos del presente trabajo, el autor se concentró en los *covenants* de liquidez que afectan el flujo de cada de la concesión y consisten en algunas reservas que se tienen que constituir para garantizar el funcionamiento de la concesión y el pago de sus obligaciones, de presentarse problemas de liquidez. En términos generales, los contratos de deuda establecen que se deben cumplir con cuatro *covenants* de

liquidez, que son: reserva del servicio a la deuda, reserva de operación y mantenimiento, reserva para el mantenimiento periódico o mayor y cumplimiento del indicador de la cobertura del servicio de la deuda.

De acuerdo con el modelo financiero definitivo del cierre financiero, denominado caso base, el concesionario determina el valor que debe trasladar a la respectiva subcuenta de cada reserva para el próximo período, es decir, que al finalizar un año, el concesionario debe garantizar que las subcuentas: reserva servicio de la deuda, operación y mantenimiento, y mantenimiento periódico estén fondeadas con los recursos que esperan utilizarse en el próximo año, de acuerdo con el presupuesto del caso base. A su vez, el concesionario debe cumplir el indicador de cobertura del servicio a la deuda, en el que la razón entre el flujo de caja libre después de realizar las reservas y el pago del servicio a la deuda debe ser mayor al indicador estipulado en los contratos de deuda.

La reserva del servicio a la deuda corresponde al valor de los intereses más el capital que se vayan a pagar en el próximo período. La reserva de operación y mantenimiento está asociada con todos los costos y gastos tales como: operación de los peajes, gastos administrativos, impuestos, mantenimiento rutinario y servicios de atención al usuario, entre otros. La reserva de mantenimiento periódico se constituye para cubrir las intervenciones de la capa asfáltica en ciertos años de la concesión.

De modo adicional a lo anterior, el pago de dividendos también está condicionado al flujo de caja después de reservas; incluso, en muchas ocasiones la caja para repartir dividendos se determina así:

$$\text{Caja de dividendos} = FCLDR - (RSD * ICSD)$$

FCLDR: flujo de caja libre después de reservas

RSD: reserva del servicio a la deuda

ICSD: indicador de cobertura del servicio a la deuda

Para ilustrar el cumplimiento de los *covenants* de liquidez por parte de los Concesionarios, se retoman los ejercicios del capítulo 4 de los modelos de activo financiero y activo intangible.

En el caso del modelo del activo financiero, el indicador de cobertura del servicio de la deuda será 1,5 veces. A continuación se presenta el flujo de caja de este modelo:

Tabla 24. Flujo de caja del modelo de activo financiero en el ejercicio ilustrativo

	FLUJO DE CAJA DEL MODELO ACTIVO FINANCIERO												
Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Aportes de equity	117	158	515										790
Deuda	273	368	1.202										1.843
Entradas por retribución					590	608	626	645	664	684	683		4.500
Total de entradas	390	525	1.717	-	590	608	626	645	664	684	683	-	7.132
Costos por construcción		350	480	390	-	-	-	-	-	-	-	-	1.220
Costos de operación		16	18	21	28	29	31	32	34	36	37		282
Costos de mantenimiento rutinario		24	27	31	42	44	46	49	51	53	56		423
Costos de mantinimiento periódico		-	-	-	-	-	-	-	350	-	-		350
Servicio a la deuda				-	462	462	462	462	462	462	-		2.772
Impuesto de renta		-	-	-	-	-	-	11	169	134	146		460
Pago de dividendos		-	-	-	-	17	69	83	87	375	205	-	835
Devolución aportes equity												790	790
Total de salidas	-	390	525	442	532	553	608	637	1.153	1.060	444	790	5.047
Superávit (déficit)	390	135	1.192	- 442	58	55	18	8	- 489	- 376	240	- 790	
Saldo inicial de caja	-	390	525	1.717	1.275	1.333	1.388	1.407	1.414	926	550	790	
Recursos disponibles para cumplir covenants	390	525	1.717	1.275	1.333	1.388	1.407	1.414	926	550	790	- 0	
Reserva para servicio de la deuda				462	462	462	462	462	462	-	-		2.772
Reserva para operación y mantenimiento				70	73	77	81	85	89	93			568
Reserva para mantenimiento periódico				-	88	88	88	88					350
Flujo de caja libre después reservas	390	525	1.717	743	711	762	776	780	375	457	790	- 0	
Cobertura del servicio de la deuda				1,61	1,54	1,65	1,68	1,69					
				OK	OK	OK	OK	OK					

Fuente: elaboración propia

Para dar claridad a la terminología, el subtotal recursos disponibles para cumplir *covenants* también puede denominarse flujo de caja libre para el servicio de la deuda y dividendos antes de reservas. Por su parte, la expresión flujo de caja libre después de reservas se asemeja al flujo de caja libre para el servicio de la deuda y dividendos después de constituir las reservas.

Los concesionarios que contabilizan un activo intangible representan mayor riesgo para los prestamistas, puesto que la retribución no está garantizada; por lo tanto, el indicador de cobertura del servicio de la deuda debe ser más alto. Para efectos del ejercicio se consideró un indicador de 1,6 veces. El flujo de caja es el siguiente:

Tabla 25. Flujo de caja del modelo de activo intangible en el ejercicio ilustrativo

	FLUJO DE CAJA DEL MODELO ACTIVO INTANGIBLE													
Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total	
Aportes de equity	117	158	515		35								825	
Deuda	273	368	1.202										1.843	
Entradas por retribución					590	608	626	645	664	684	683		4.500	
Total de entradas	390	525	1.717	-	625	608	626	645	664	684	683	-	7.167	
Costos por construcción		350	480	390	-	-	-	-	-	-	-		1.220	
Costos de operación		16	18	21	28	29	31	32	34	36	37		282	
Costos de mantenimiento rutinario		24	27	31	42	44	46	49	51	53	56		423	
Costos de mantenimiento periódico		-	-	-	-	-	-	-	350	-	-		350	
Servicio a la deuda		-	-	-	462	462	462	462	462	462	-		2.772	
Impuesto de renta		-	-	-	-	-	-	11	169	134	146		460	
Pago de dividendos		-	-	-	-	6	69	83	87	421	170	-	835	
Devolución aportes equity												825	825	
Total de salidas	-	390	525	442	532	541	608	637	1.153	1.106	409	825	5.047	
Superávit (déficit)	390	135	1.192	-	442	93	66	18	8	-	422	275	-	825
Saldo inicial de caja	-	390	525	1.717	1.275	1.368	1.434	1.453	1.460	972	550	825		825
Recursos disponibles para cumplir covenants	390	525	1.717	1.275	1.368	1.434	1.453	1.460	972	550	825	-	0	
Reserva para servicio de la deuda				462	462	462	462	462	462	-	-			2.772
Reserva para operación y mantenimiento				70	73	77	81	85	89	93				568
Reserva para mantenimiento periódico				-	88	88	88	88						350
Flujo de caja libre después reservas	390	525	1.717	743	746	808	822	826	421	457	825	-	0	
Cobertura del servicio de la deuda				1,61	1,61	1,75	1,78	1,79						
				OK	OK	OK	OK	OK						

Fuente: elaboración propia

Debe advertirse que en el año 4 el flujo de caja libre después de reservas no cumplió el indicador del servicio de la deuda; por tanto, los socios debieron aportar equity por valor de \$35 para satisfacer así lo estipulado por el indicador.

Otro aspecto importante es que el pago de dividendos es diferente en cada flujo de caja, lo que se debe al indicador del servicio de la deuda, que es mayor para el concesionario que contabiliza un activo intangible.

El modelo contable podría afectar la distribución de dividendos y la TIR de los accionistas, puesto que los criterios de reconocimiento y medición entre un activo

financiero y uno intangible son diferentes, lo que conduce así a que las utilidades sean diferentes y no se puedan pagar dividendos en algún período por no haberse generado suficientes utilidades, a pesar de contar con la caja para hacerlo.

A continuación se presenta el cálculo de la rentabilidad de un accionista para cada uno de los proyectos estudiados en el presente trabajo:

Tabla 26. Rentabilidad del accionista en el modelo de activo financiero

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA EN EL MODELO DE ACTIVO FINANCIERO												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aporte de equity	-	117	-	158	-	515	-	-	-	-	-	790
Dividendos												
Flujo de caja del inversionista	-	117	-	158	-	515	-	17	69	83	87	375
TIR												205
												790
												9,21%

Fuente: elaboración propia

Tabla 27. Rentabilidad del accionista en el modelo de activo intangible

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA EN EL MODELO DE ACTIVO INTANGIBLE												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Aporte de equity	-	117	-	158	-	515	-	-	35	-	-	825
Dividendos												
Flujo de caja del inversionista	-	117	-	158	-	515	-	6	69	83	87	421
TIR												170
												825
												8,98%

Fuente: elaboración propia

Como era de esperarse, el accionista que invirtió en el proyecto que contabilizaba un activo financiero tuvo mayor rentabilidad en comparación con el accionista que invirtió en el proyecto que contabilizaba un activo intangible, lo que se debe a que este último tuvo que realizar un aporte de equity adicional de \$35 en el año 4 para cumplir el indicador de cobertura del servicio de la deuda de 1,6 veces.

Sin perjuicio de lo anterior, un accionista que invierte en este tipo de proyectos debe ser consciente de todos los riesgos asociados, para lo cual ha de conocer de entrada que los proyectos de iniciativa privada suponen mayor riesgo que los de iniciativa pública, lo que genera así que en la evaluación financiera el retorno esperado de un proyecto de iniciativa privada debe ser superior que el de uno de

iniciativa pública. Dicha hipótesis compensa las mayores exigencias que los prestamistas les imponen a los proyectos de iniciativas privadas y revela que al Estado le resultan más costosos los proyectos de iniciativa privada que los de iniciativa pública.

CONCLUSIONES

El programa de concesiones 4G se ha estructurado bajo un mecanismo de financiación Project Finance, en el cual los flujos de caja del proyecto (retribución) son la garantía que utilizan los prestamistas para prestar los recursos de deuda al concesionario, por tanto, el modelo financiero y la evaluación financiera realizada con base en los flujos de caja libres son la herramienta fundamental en la negociación entre el concesionario y los prestamistas para acordar un cierre financiero. En consecuencia, la determinación de los flujos de caja libre se debe realizar con todo el rigor técnico, lo que nos lleva a profundizar en que algunos rubros se ven impactados por el modelo contable y tributario aplicado como lo son los impuestos y el pago de dividendos.

Las principales conclusiones de este trabajo son:

- La evaluación financiera de un proyecto se realiza con base en los flujos de caja libre del mismo, por lo tanto, se debe evaluar si los rubros incluidos en los flujos de caja se ven afectados por el modelo contable y tributario que se aplique, como son los casos de los impuestos (impuestos de renta y de industria y comercio) y el pago de dividendos. Por ello cada concesionario ha visto la necesidad de incluir en los modelos financieros la proyección del pago de los impuestos y la de estados financieros según IFRS con el objetivo de brindar mayor confiabilidad y certeza, minimizando las incertidumbres en la evaluación financiera de cada proyecto.

- Lograr que los concesionarios obtengan los cierres financieros es una premisa fundamental para que el programa de concesionarios 4G funcione y de verdad se pueda modernizar la infraestructura vial del país. No se deben perder de vista todos los compromisos y responsabilidades que lo anterior implica para los concesionarios en el cumplimiento de todas las obligaciones de hacer y no hacer.
- Los proyectos APP de iniciativa privada tienen mayores riesgos en comparación con los proyectos APP de iniciativa pública, por ello los prestamistas incluyen covenants más exigentes en los cierres financieros en comparación con los proyectos APP de iniciativa pública.
- Los concesionarios de APP de iniciativa pública contabilizan un activo financiero según IFRS por tener retribución garantizada representada en vigencias futuras del presupuesto general de la nación, recaudo de peajes y diferenciales de recaudo (DR).
- Los concesionarios de APP de iniciativa pública contabilizan un activo intangible según IFRS por tener un derecho a explotar la infraestructura representado en el recaudo de peajes; estos proyectos no cuentan con aportes de la ANI que le garanticen la retribución al concesionario.
- A pesar de que el Gobierno quiso mantener el equilibrio económico de los contratos de concesión mediante un régimen de transición (artículo 193 de la ley 1819 de 2016 y decreto reglamentario 1950 de 2017) para los contratos de construcción e interventoría, hay otra serie de costos y gastos relacionados con el contrato de concesión como tal que no quedaron cubiertos por el régimen de transición, lo que genera sobrecostos en los proyectos y una posible alteración en el equilibrio económico del contrato de concesión.
- Para efectos del impuesto de renta y complementarios, los concesionarios deben remitirse a las reglas especiales establecidas en el artículo 32 del estatuto tributario y el decreto reglamentario 2235 de 2017, con independencia del modelo contable que adopten según IFRS.

REFERENCIAS

Agencia Nacional de Infraestructura, ANI (2014a). *Autopista conexión Pacífico 3, parte especial*. Bogotá: ANI. Recuperado de <http://www.ani.gov.co/proyecto/carretero/autopista-conexion-pacifico-3-21270>

Agencia Nacional de Infraestructura, ANI (2014b). *Autopista conexión Pacífico 3, parte general*. Bogotá: ANI. Recuperado de <http://www.ani.gov.co/proyecto/carretero/autopista-conexion-pacifico-3-21270>

Agencia Nacional de Infraestructura, ANI (2016). *IP Antioquia-Bolívar, parte especial*. Bogotá: ANI. Recuperado de <http://www.ani.gov.co/proyecto/carretero/ip-antioquia-bolivar-24278>

Congreso de Colombia (2009). *Ley 1314, de 13 de julio de 2009, por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento*. Bogotá: Congreso de Colombia. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36833>

Congreso de Colombia (2016). *Ley 1819, de 29 de diciembre de 2016, por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones*. Bogotá: Congreso de Colombia. Recuperado de http://www.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar_documento?p_tipo=06&p_numero=1819&p_consec=47171

- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, IASB (2012). *Fundamentos de las conclusiones de la interpretación CINIIF 12 (acuerdos de concesión de servicios)*. Londres: IASB. Recuperado de http://www.leyes.com.py/documentaciones/infor_interes/contabilidad/NIIF/interpretaciones/CINIIF12.pdf
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, IASB (2015a). *IFRIC 12: acuerdos de concesión de servicios*. Londres: IASB. Recuperado de <http://eifrs.ifrs.org/eifrs/bnstandards/es/2017/ifric12.pdf>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, IASB (2015b). *NIC 12: impuesto a las ganancias*. Londres: IASB. Recuperado de <http://eifrs.ifrs.org/eifrs/bnstandards/es/2017/ias12.pdf>
- Parra, D. (2014, septiembre). *Recuadro 3: las concesiones de cuarta generación (4G) y su impacto sobre el crecimiento económico*. Bogotá: Banco de la República. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/informe-sobre-inflacion/recuadro-3-las-concesiones-de-cuarta-generacion-4g-y-su-impacto-sobre-el-crecimiento-economico>
- Presidencia de la República (2017). *Decreto 2235, de 27 de diciembre de 2017, por el cual se adiciona el capítulo 25 del título 1 de la parte 2 del libro 1 del decreto 1625 de 2016 del decreto único en materia tributaria*. Bogotá: Presidencia de la República. Recuperado de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%202235%20DEL%2027%20DE%20DICIEMBRE%20DE%202017.pdf>
- Ramírez Orellana, A. (2009, junio). Comentarios sobre la interpretación N° 12 del IASB relativa a acuerdos de concesión de servicios públicos. *Partida Doble*, 211, 94-102. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2990469>